

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, January 16, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,345 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,345 MW
Total IPP	17,680 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,145 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,685	2.60 %
Gas	19,118	5.13 %
Total TNB	28,803	7.74 %
ST-Coal	244,295	65.61 %
LSS	2,587	0.69 %
Gas	96,172	25.83 %
Total IPP	343,054	92.14 %
Co-Gen	1,483	0.40 %
Total Co-Gen	1,483	0.40 %
Total Generation	373,340	100.27 %
PLTG	275	0.07 %
HVDC	729	0.20 %
Interconnection	1,004	0.27 %
Net Energy	372,336	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 4/18/2019	18,566 MW
Date: 4/18/2019	391,845 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,062 MW
TNB Generation	1,882 MW
IPP Generation	15,733 MW
Spinning Reserve	1,387 MW
Maximum Demand	17,608 MW
Net Energy	372,336 MWH
Load Factor	88.11 %

Fuel Cost

Total Cost:	59,988,861.22 RM
Cost per Unit	16.06 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	413
Hydro	308
Syncon	989
Thermal	201
Total	1,911

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	35
TJGS	101
Total TNB	136
CBPS	51
KLPP	91
NPRI	151
PGLA	54
PLPS	83
SGB3	3
SGRI	119
YPKA	43
Total IPP	594
Total Gas	730
Total Gas Required	730

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	15235	14461	13801	13434	13108	12951	13149	13227	13454	15156	16134	16824	16757	16403	17131	17605	17594	17231	16087	15949	16959	16786	16478	16048

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, March 09, 2020 1:16:56 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Thursday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300									
JMAH	U002	694	694	693	694	690	694	695	695	694	694	693	694	691	697	693	694	692	692	696	692	695	694	689	695	692	687	695	694	695	692	690	706	
JMHE	U001	980	979	945	894	801	801	798	798	799	801	801	801	800	801	805	806	837	988	979	983	978	980	979	979	980	979	981	980	979	981	980	979	
JMHE	U002	979	978	908	894	800	798	798	799	797	801	801	800	800	802	800	804	804	878	985	980	982	978	980	979	978	981	980	978	976	981	983	978	
JMJG	U001	673	677	672	678	675	668	677	610	604	604	683	673	672	663	672	676	670	666	666	667	671	672	675	670	672	679	667	672	669	671	675	673	
JMJG	U003	668	665	668	666	667	668	666	665	668	666	661	670	664	674	666	668	666	667	667	666	664	668	667	668	667	666	665	666	666	660	662	667	
JMJG	U004	987	931	903	856	807	807	807	806	805	807	808	807	809	809	807	809	810	822	909	980	982	980	982	980	978	977	981	979	980	982	981	905	
JMJG	U005	975	900	900	842	798	804	800	800	798	799	801	803	803	800	800	803	793	829	946	962	983	980	977	978	978	979	977	978	973	977	975	977	
PKLG	U003	282	282	285	284	282	284	281	281	281	283	281	286	286	283	283	281	276	280	281	284	279	282	285	284	283	280	280	281	281	285	281	272	
PKLG	U004	279	279	277	281	280	281	277	278	280	282	280	281	281	283	279	281	281	279	278	280	282	281	279	279	280	278	279	280	280	279	280	280	
PKLG	U005	468	466	467	466	466	468	466	467	457	468	462	456	461	458	459	457	460	459	459	461	462	466	466	466	465	466	463	460	468	467	463	457	
PKLG	U006	449	446	448	449	446	448	450	449	448	448	448	448	449	448	449	449	448	448	446	446	446	446	446	448	449	445	449	449	449	448	449	448	
TBIN	U001	691	690	686	692	690	690	690	691	690	694	690	689	690	690	688	691	689	689	691	689	690	689	690	689	690	690	690	690	691	691	690	688	
TBIN	U002	692	691	692	692	694	691	694	691	690	694	692	691	693	690	690	690	693	691	691	692	691	690	689	693	692	690	689	690	692	697	690	690	
TBIN	U003	690	692	695	690	691	691	689	691	690	690	689	691	690	690	692	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
TBIN	U004	983	923	902	859	804	803	801	803	803	802	803	803	803	801	802	804	802	815	906	983	982	984	985	982	982	982	982	982	982	982	982	982	
Total ST-Coal		10490	10293	10141	9937	9591	9596	9589	9524	9504	9533	9592	9593	9593	9588	9583	9599	9585	9752	10296	10457	10481	10486	10476	10474	10482	10474	10474	10474	10469	10475	10467	10453	
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CBPS	BLK2	352	364	359	355	360	359	357	223	222	223	220	220	228	362	275	215	222	363	312	355	356	363	361	362	354	359	359	357	363	361	358	364	
GLGR	GT01	69	68	67	67	79	90	58	0	0	0	0	0	8	0	36	60	64	64	87	100	100	99	100	100	94	102	67	67	69	101	99	100	
GLGR	GT02	68	67	68	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	45	90	66	93	99	67	68	68	103	100	99	101	
GLGR	ST1C	72	72	71	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	35	37	44	37	73	93	71	70	71	85	91	91	90	
KLPP	GT13	105	104	92	71	71	72	72	73	72	73	73	73	73	73	72	76	131	111	115	117	136	127	135	116	115	111	134	132	142	142	144	141	
KLPP	GT14	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	119	124	127	153	138	149	123	126	121	143	145	155	156	157	157	156	
KLPP	GT15	118	102	82	80	101	80	80	86	80	82	82	82	83	80	80	81	92	136	120	125	126	150	138	148	126	123	123	144	141	152	153	155	
KLPP	ST17	189	112	104	88	92	92	92	88	92	91	91	91	91	91	91	92	100	133	184	192	192	208	208	208	196	192	196	208	203	208	208	209	
NPRI	BLK1	471	511	502	499	511	510	501	480	503	354	332	356	393	457	466	427	531	502	425	509	514	515	514	514	506	512	506	512	520	515	517	515	
NPRI	BLK2	507	517	510	507	515	517	508	473	395	398	315	317	446	507	396	443	448	514	512	512	516	515	515	516	507	513	507	512	523	516	517	516	
PCGP	PGRG	582	601	591	586	601	603	586	601	599	600	596	601	599	601	601	590	608	604	595	594	601	601	603	604	586	593	599	616	600	605	604	603	
PGLA	GT12	166	201	168	167	240	167	168	222	168	172	170	173	172	170	171	169	242	243	168	182	212	240	242	240	238	169	166	240	241	241	241	240	
PGLA	ST10	90	92	92	92	112	93	90	104	93	90	90	91	90	90	90	90	102	114	89	91	93	114	116	115	91	92	115	114	116	116	116	114	
PLPS	GT11	65	69	64	65	69	70	67	68	68	69	69	69	69	69	68	65	72	126	113	116	114	123	114	117	111	114	113	114	128	120	122	126	
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	120	120	129	120	121	114	120	115	119	133	124	126	130	
PLPS	GT13	63	67	63	64	67	67	65	66	67	66	66	67	67	67	67	64	68	121	111	113	112	120	111	113	107	112	110	112	125	116	118	122	
PLPS	ST18	89	93	92	90	93	93	92	93	93	93	93	93	93	91	90	93	139	131	197	198	206	200	204	197	198	204	206	202	206	207	211	211	
SGB3	GT31	100	104	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SGB3	GT32	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SGB3	ST34	118	62	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SGRI	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	100	152	183	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
SGRI	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	134	134	134	134	134	134	134	134	134	140	140	140	110
SGRI	GT13	102	106	106	102	109	107	107	106	106	106	106	106	106	106	104	106	110	110	108	108	107	144	148	147	147	147	147	147	147	147	147	147	138
SGRI	ST14	64	64	64	64	64	62	63	65	65	65	62	65	65	65	64	63	90	125	154	207	232	235	233	237	237	240	237	236	237	237	217	218	218
SGRI	GT21	107	110	110	110	114	111	111	110	110	110	110	110	111	111	111	111	111	110	110	111	114	111	110	111	110	110	110	132	131	133	134	134	
SGRI	GT22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	116	136	139	139	138	138	
SGRI	ST24	64	64	64	64	63	63	63	63	64	64	64	63	64	63	63	62	70	67	64	68	64	63	64	64	63	62	108	129	137	145	145	146	
TJGS	GT2A	187	183	183	185	213	185	146	146	146	146	148	148	145	148	148	148	148	180	172	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	216	216	218	
TJGS	GT2B	184	181	182	182	211	183	144	144	144	144	145	144	145	145	145	144	143	216	177	169	215	215											

Daily MW Generation on Thursday

[illegible]

Daily MW Generation on Thursday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																								
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	70	136	188	253	282	337	342	361	342	375	306	360	358	349	258	211	214	150	107	90	40	17	5	5	5	0	0	0	0	0	0			
PCUF	CUFG	30	30	30	29	31	31	30	31	31	30	31	31	32	29	28	28	29	27	29	26	28	28	28	27	27	29	28	27	34	28	27	28	28	27	28	28	27	28	28	27	29	27	28	27	27			
PCUF	CUFK	34	35	33	34	33	33	33	34	35	35	34	33	32	33	35	34	34	31	32	33	34	32	33	34	32	31	33	33	33	31	33	33	32	34	33	33	34	32	32	34	32	32	33	33	32			
Total Co-Gen		64	65	63	63	64	64	63	65	66	65	65	63	63	64	67	63	62	59	61	60	63	58	62	60	61	62	59	58	62	61	60	65	61	60	60	62	60	61	62	59	60	62	59	61	60	61	60	59
Total Gen		15280	14795	14500	14072	13860	13682	13492	13274	13130	13018	12964	12996	13197	13445	13259	13225	13502	14579	15169	15723	16129	16547	16822	16867	16795	16576	16451	16930	17147	17616	17634	17617	17589	17675	17327	16723	16186	15797	15976	16662	16975	16977	16840	16723	16520	16244	16092	15714
TIE-EGAT		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TIE-HVDC		30	30	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	29	29	31	31	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31		
TIE-PLTG		26	-23	21	17	41	-8	40	-18	3	-14	-6	-12	29	38	15	68	29	-31	-5	-57	-23	0	-24	-13	15	-15	26	43	-7	24	10	35	-24	47	76	33	78	-21	7	-3	-4	3	33	35	21	-5	24	27
Interconnection		57	8	51	47	71	22	70	13	34	17	25	19	60	68	44	99	60	-1	25	-28	7	31	6	18	46	15	56	73	24	55	40	66	6	78	106	63	109	10	37	27	26	34	64	66	52	25	54	57
System Total		15235	14799	14461	14037	13801	13672	13434	13273	13108	13013	12951	12989	13149	13389	13227	13138	13454	14592	15156	15763	16134	16528	16824	16857	16757	16569	16403	16865	17131	17569	17605	17562	17594	17608	17231	16670	16087	15797	15949	16645	16959	16953	16786	16667	16478	16229	16048	15667
SRev ST-Coal		180	377	523	575	580	576	572	553	567	549	492	582	578	585	591	582	591	590	373	213	189	184	194	196	188	196	196	196	201	195	203	217	200	200	199	194	192	195	195	211	219	180	152	168	152	165	169	133
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SRev CCGT-Gas		1207	891	1007	1016	683	863	1044	1096	1221	1361	1473	1441	1260	1009	1204	1277	1017	509	836	829	710	359	371	360	454	632	758	424	346	241	214	219	186	198	290	553	1094	1331	1129	474	326	392	413	518	603	588	730	972
SRev ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen		2	1	3	3	2	2	3	1	0	1	1	3	3	2	-1	3	4	7	5	6	3	8	4	6	5	4	7	8	4	5	6	1	5	6	6	4	6	5	4	7	6	4	7	5	6	5	6	7
Syncon		1354	1203	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1354	1203	1203	1354	1354	1354	1354	1203	1354	1354	1354	1180	1029	1029	1180	1180	1180	1180	842	691	504	504	590	741	1166	1166	1166	1166	1166	979	879	1066	1066	1253	1253	1253	1166
Hydro		151	274	148	149	144	147	148	146	146	146	147	146	277	276	149	146	142	70	273	145	143	105	261	403	409	278	302	340	330	307	454	553	580	398	441	321	257	157	158	196	261	304	203	201	97	106	111	151
S.Reserve Total		2894	2746	3035	3097	2763	2942	3121	3150	3288	3411	3467	3526	3321	3075	3297	3362	3108	2530	2690	2547	2399	2010	2010	1994	2085	2290	2443	2148	2061	1590	1568	1494	1475	1392	1677	2238	2715	2854	2652	2054	1791	1759	1841	1958	2111	2117	2269	2429